



Centro Universitario de los Lagos

División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica

Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Nombre de la materia

Seminario de Estudio del Trabajo

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de Horas:	Valor en créditos:
I7369	51	0	51	3

Tipo de curso: (Marque con una X)

C= curso	P= práctica	CT = curso-taller	M= módulo	C= clínica	S= seminario	x
----------	-------------	-------------------	-----------	------------	--------------	---

Nivel en que ubica: (Marque con una X)

L=Licenciatura	x	P=Posgrado
----------------	---	------------

Prerrequisitos formales (Materias previas establecidas en el Plan de Estudios)

Todas las materiales del módulo 1

Prerrequisitos recomendados (Materias sugeridas en la ruta académica aprobada)

Departamento:

Ciencias Exactas y Tecnología

Carrera(s):

Ingeniería Industrial

Área de formación:

Área de formación básica común obligatoria.	Área de formación básica particular obligatoria.	x	Área de formación básica particular selectiva.	Área de formación especializante selectiva.	Área de formación optativa abierta.
---	--	---	--	---	-------------------------------------

Historial de revisiones:



Centro Universitario de los Lagos

División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica

Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología

Acción: Revisión, Elaboración	Fecha:	Responsable
Elaboración	10 de Agosto 2021	Mtra.C y T. Brenda Liliana Aguiñaga serrano
Revisión		

Academia:

Industrial

Aval de la Academia:

Nombre	Cargo Presidente, Secretario, Vocales	Firma
Mtro. Mario Alberto Villegas Romero	Presidente	
Ing. María De Los Ángeles Torres Santos	Secretario	

2. PRESENTACIÓN

Los alumnos deben minimizar tiempos y costos en los sistemas de producción, para crear conciencia de la importancia y empatía con el factor humano, cuidando su seguridad y su motivación como factores importantes en el incremento de la productividad y basados en un adecuado diseño de puestos. Se debe trabajar en desarrollar habilidades y conocimientos, para determinar tiempos y movimientos, sueldos y salarios, para mejorar las condiciones de los trabajadores en el desarrollo de actividades que permitan ser más competitivas y productivas, para realizar trabajos con el menor esfuerzo físico, sin menoscabo de su integridad física y seguridad, para tomar decisiones adecuadas en cuestiones del factor humano, requeridos para lograr el éxito de cualquier empresa.



Centro Universitario de los Lagos

División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica

Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología

3. OBJETIVO GENERAL

Al finalizar el curso el estudiante debe ser capaz de analizar, diseñar y aplicar, métodos requeridos en los procesos para brindar servicios y producir productivos, mediante la resolución y propuestas de mejoras productivas.

4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1-Aplicar los requerimientos para realizar y obtener Estudio de Tiempos y Movimientos.
- 2-Utilizar las evaluaciones de desempeño de los trabajadores, para tomar decisiones de mejoras productivas.
- 3- Determinar los Estándares de las Operaciones básicas de un proceso productivo.
- 4-Analizar la ergonomía en los puestos de trabajo.
- 5-Aprender a diseñar puestos de trabajo.

5. CONTENIDO

1-Introducción al estudio de trabajo

- 1.1-Importancia del estudio de métodos y los estándares, para aumentar la productividad en los sectores económicos.
- 1.2-Características del diseño de trabajo y técnicas actuales, para mejorar los procesos de trabajo.
 - 1.2.1-Comprensión de los conceptos: Estudio, evaluación, determinación, ergonomía, diseño, trabajo, desempeño, métodos, estándares y operación.
- 1.3-Reflexión de la importancia del estudio de trabajo, para mejorar la productividad.

2- Estudios de Métodos

- 2.1-Procedimiento del estudio de métodos
- 2.2-Gráficos y diagramas (procesos, recorrido, hombre máquina, actividades múltiples, bimanual, therblings)
- 2.3- Técnicas para el análisis de diagramas y principios de la economía de movimientos.
- 2.4-Definición y características de Ergonomía (Diseño de estaciones de trabajo, requerimientos físicos del lugar y ambiente de trabajo y métodos de trabajo).

3-Estudio de tiempos y Movimientos

- 3.1- Medición del trabajo, estudio de tareas y análisis de movimiento- tiempo.
- 3.2-Técnicas para estandarizar tiempos
 - 3.2.1-Muestreo



Centro Universitario de los Lagos

División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica

Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología

3.2.2-Cronómetro

3.2.3-Datos tipo

3.2.4-Tiempos predeterminados.

3.4- Valoración del ritmo de trabajo, determinación de tolerancia y/o suplementos.

3.5-Balanceo de estaciones y líneas de ensamble y curvas de aprendizaje.

4-Realización de cursograma sinóptico, analítico y bimanual.

5-Elaboración de diagrama de actividades múltiples y recorrido o circuito.

6-Diseño de diagrama de hilos, trayectoria y examen crítico del método actual.

4-Evaluación del desempeño de los trabajadores

4.1- Salarios e incentivos

4.1.1-Planes no económicos y requisitos para la implantación de un plan de incentivos.

4.1.2-Relaciones con los trabajadores y organismos sindicales y administración del sistema de salarios e incentivos.

4.2-Definición y clasificación de técnicas o métodos de evaluación.

4.2.1-Indicador clave de Desempeño (Key performance indicators)

4.2.2-Assessment Center

4.2.3-Balanced Scorecard

4.2.4-Evaluación 360°

4.2.5-Evaluación por objetivos.

4.2.6-Análisis comparativo de desempeño :20,70,10

4.2.7-Evaluación de desempeño basado en competencias.

4.3-Plan de gestión de desempeño.

5- Diagnóstico de productividad y determinación de estándares de operación

5.1-Procedimientos para la realización del diagnóstico de productividad

5.2- Descripción de los factores de operación y sus funciones

5.3-Diseño de tablas de factores de operación y sus limitaciones

5.4-Elaboración de la matriz de limitaciones y causas y aplicación de la teoría del factor limite.

5.5-Planear propuestas de mejora

6-Ergonomía en los puestos de trabajo.

6.1-Definición de ergonomía y objetivos



Centro Universitario de los Lagos

División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica

Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología

6.2-Estudio y aplicación de los conocimientos de posturas en los puestos de trabajo

6.3- Ejemplo de máquinas, equipos e instalaciones.

6.4- Aplicación de la ergonomía para mejorar la productividad.

7-Diseño de los puesto de trabajo

7.1- Definición del análisis de puestos

7.2- Análisis y evaluación de puestos

7.3-Implementación de los métodos de análisis de puestos

7.4- Descripción y especificaciones de puestos

7.5-Tipos de análisis de puestos de acuerdo al nivel organizacional

7.6-Características generales de los métodos no cuantitativos para la evaluación del puesto.

7.7-Diferenciación de los métodos no cuantitativos con los métodos híbridos y cuantitativos.

6. TAREAS, ACCIONES Y/O PRÁCTICAS DE LABORATORIO

1-Se realizarán actividades por unidad de conocimiento teóricas y prácticas (solución de problemas). Las actividades se deben entregar en classroom.

2-Trabajo final realizado por equipos.

3-Contestación de exámenes virtuales que cuenta como participación.

7. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA (Preferentemente ediciones recientes, 5 años)

1	Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2016), Mejore su negocio, El Recurso Humano y la Productividad, IMESUN. Disponible en: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/---ifp_seed/documents/instructionalmaterial/wcms_553925.pdf
2	López- Peralta, Julián et. al, (2014), Estudio del trabajo, una nueva visión. México. disponible en: https://editorialpatria.com.mx/pdf/files/9786074384383.pdf
3	Miralles-Insa Cristóbal et. al(2004), Cuestiones y problemas de estudio de trabajo, Universidad Politécnica de Valencia.



Centro Universitario de los Lagos

División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica

Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología

4	Juárez - Hernández José Othón, Dos Consultores, S.A. de C.V. (2020). Administración y evaluación del desempeño del personal. Disponible en: https://dosconsultores.com/libro-administracion-y-evaluacion-del-desempeno-del-personal/
5	

8. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA (Preferentemente ediciones recientes, 5 años)

1	Secretaría del trabajo y Previsión Social, STP (2017). Seguridad y Salud en el Trabajo en México Avances, retos y desafíos. Disponibles en: http://ith.mx/documentos/Libro-Seguridad%20y%20salud%20en%20el%20trabajo%20en%20M%C3%A9xico-Avances,%20retos%20y%20desafios%20(Digital).pdf
2	Gestión de Recursos, Producción, Estudio del trabajo Productividad. Disponible en: http://materias.fi.uba.ar/7628/Produccion2Texto.pdf
3	
4	
5	

9. CRITERIOS Y MECANISMOS PARA LA ACREDITACION

En consideración al “reglamento general de evaluación y promoción de alumnos de la universidad de Guadalajara”.

Artículo 5. El resultado final de las evaluaciones será expresado conforme a la escala de calificaciones centesimal de 0 a 100, en números enteros, considerando como mínima aprobatoria la calificación de 60.

Artículo 10. Los criterios de evaluación definirán, entre otros puntos, los siguientes:

- I. Los aspectos a evaluar y los porcentajes que cada uno tendrá en la calificación;
- II. La utilización de diversos medios de evaluación para una materia dependiendo de la naturaleza de la misma y los objetivos de ésta, y
- III. Los momentos para la evaluación durante el desarrollo de la materia.

Mismos que se describen en el punto 10 Evaluación y calificación. Y atienden al



Centro Universitario de los Lagos

División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica

Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología

Artículo 15, fracción I.

Artículo 20. Para que el alumno tenga derecho al registro del resultado final de la evaluación en el periodo ordinario, establecido en el calendario escolar aprobado por el H.

Consejo General Universitario, se requiere:

I. Estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente, y

II. Tener un **mínimo de asistencia del 80% a clases y actividades registradas durante el curso.**

Artículo 25. La evaluación en periodo extraordinario se calificará atendiendo a los siguientes criterios:

I. La calificación obtenida en periodo extraordinario, tendrá una ponderación del 80% para

la calificación final;

II. La calificación obtenida por el alumno durante el periodo ordinario, tendrá una ponderación del 40% para la calificación en periodo extraordinario, y

III. La calificación final para la evaluación en periodo extraordinario será la que resulte de la suma de los puntos obtenidos en las fracciones anteriores.

Artículo 27. Para que el alumno tenga derecho al registro de la calificación en el periodo extraordinario, se requiere: Tener un mínimo de asistencia del 65% a clases y actividades registradas durante el curso.

10. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Unidad de Competencia:	Porcentaje:
Trabajo final	35%
Tareas y actividades	35%
Presentaciones	30%



Centro Universitario de los Lagos

División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica

Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología

11. ATRIBUTOS DEL EGRESADO RELACIONADOS CON EL PROGRAMA DE ESTUDIOS

- 1-Identificación y planeación de un problema.
- 2-Trabajo en equipo
- 3-Comunicarse efectivamente

12. Indicadores de los resultados de aprendizaje

Principales resultados de aprendizaje: ¿Qué es lo que se espera que aprenda el estudiante?		
	1	Planificar actividades
	2	Comprender el enfoque sistémico
	3	Análisis de procesos productivos
	4	Rediseño de procesos
	5	Visualizar procesos como sistemas integrales
	6	Identificar elementos, restricciones y límites de los sistemas
	7	Administración de las restricciones
	8	Optimizar procesos